

# بحث عن النبات الحولي

المادة :



عمل الطالب

الصف :

يُعدُّ عالم النبات واحدًا من أعظم العوالم الموجودة على الكرة الأرضية، فهو يضم أنواعًا مختلفة من الأشجار والنباتات والأزهار. هناك عدة عوامل لتصنيف النباتات وفرزها، وأحد العوامل التي تُصنف من خلالها هو العمر الافتراضي حيث تُصنّف إلى 3 أصناف وهي النباتات الحولية، والنباتات ذات الحولين، والنباتات المعمرة.

## النباتات الحولية

هي نباتات تعيش لسنة واحدة أو موسم زراعي واحد حيث تكمل دورة حياتها بفترة لا تتجاوز السنة تقوم خلالها بالإنتاش والنمو وتكوين البذور وتتجدد زراعتها سنوياً ولذلك سميت بالحوليات ومن الأمثلة عن النباتات الحولية القمح والشعير والشوفان والأرز والذرة والفاول وفول الصويا والحمص والبازلاء.

## أقسام النباتات الحولية

تنقسم النباتات الحولية إلى نوعين:

### النباتات الحولية الصيفية

هي مجموعة من النباتات العشبية ذات الأزهار المتباينة وتنمو هذه النباتات وتزهر في فصل الصيف والخريف وتزرع بذورها في منتصف شباط حتى نيسان وتزهر من حَزيران إلى كانون الأول ومن الأمثلة عن النباتات الحولية الصيفية نباتات الزينة مثل نبات دوار الشمس والنباتات الطبية والعطرية مثل الكركديه.

### النباتات الحولية الشتوية:

تنمو نباتات هذه المجموعة وتزهر في فصلي الشتاء والربيع حيث تزرع بذورها بين شهري تموز وأيلول وتزهر في فترة شهري كانون الأول

وأيار ومن الأمثلة على النباتات الحولية الشتوية نباتات الزينة من الأعشاب المزهرة مثل الأقحوان، والنباتات الطبية والعطرية مثل نبات الكزبرة.

## **النباتات ذات الحولين:**

هي مجموعة من النباتات العشبية تكمل دورة حياتها في موسمين زراعيين متتاليين فتزرع بذورها في شهر أيار وكانون الأول وتبقى خضراء طوال العام ثم تزهر في شهر أيار وحزيران من العام التالي للزراعة ومن الأمثلة على النباتات ذات الحولين البصل والثوم والبقدونس.

## **الفرق بين النباتات الحولية والنباتات المعمرة**

تختلف النباتات الحولية عن النباتات المعمرة بعمرها الافتراضي، إذ تعيش النباتات الحولية لمدة عام واحد فقط وتتجدد زراعتها في كل عام، بينما تعيش النباتات المعمرة لسنوات عدّة وتحتاج إلى أكثر من عامين لتُكمل دورة حياتها، ولا يموت منها إلّا جزءها العلوي الذي يعود للنمو في العام التالي، كما أنّها نباتات كثيفة وتنمو إلى ارتفاعات أعلى من النباتات الحولية، ولكن الذي يُميز النباتات الحولية أنها تُزهر طوال الموسم حتى في أيام الصقيع، بينما تُزهر النباتات المعمرة لفترات قصيرة جدًّا تصل إلى 2-6 أسابيع.

وللنباتات المعمرة عدّة أشكال منها الأشجار التي تتميز بساق أو جذع طويل وقوي يدعم نمو الأغصان والأوراق، ومن أشهر النباتات المعمرة شجرة الصنوبر والسرو وما يُسمى النباتات الخشبية التي تحتوي على

سيقان متعددة تتشكل بالقرب من قاعدتها، والشجيرات الفرعية وهي شجيرات قصيرة جدًا تكون أقصر وأصغر من النباتات الخشبية.

وللنباتات الحولية عدة أشكال منها المحاصيل الزراعية مثل الأرز وفول الصويا والقمح والبطاطا والطماطم والذرة، ونباتات الحدائق أي نباتات الزينة، كما أنّ العديد من الأعشاب الضارة تُعد أيضًا من النباتات الحولية ومن أشهر النباتات الحولية أيضًا الكُمأة والخُبيزة.

تحتاج النباتات الحولية إلى بعض الرعاية للحفاظ على مظهرها ونموها الصحي، إذ يجب التخلص باستمرار من أزهارها الميتة لتتمكن النبتة من إنتاج أزهار جديدة وتبقى مزدهرة طوال الموسم، كما أنّها تحتاج إلى إمداد تربتها بسماد عضوي بطيء الإطلاق عند زراعتها فقط، باستثناء النباتات التي تُزرع في حاويات فهي تحتاج كل أسبوعين إلى سَمد قابل للذوبان للحفاظ على ألوانها، إضافةً إلى حاجتها للري باستمرار لأنّ جذورها ضحلة تحتاج المياه باستمرار، ويجب ريّها بالتنقيط أو توجيه المياه على مستوى التربة، وتجنب ريها العلوي الذي يؤدي أزهارها.

تحتاج النباتات المعمرة إلى السقاية والتغذية بشكل منتظم لتلبية احتياجاتها الغذائية، وتحتاج إلى إزالة أزهارها ورؤوسها الميتة لتتمكن من إنتاج أزهار جديدة، كما أنّها تحتاج إلى حماية إضافية بتقليمها وتغطيتها في فصل الخريف وإزالة الغطاء في فصل الربيع، أو يُمكن ترك أوراقها لحمايتها من الرطوبة ولتوفر لها العزل خلال فصل الشتاء، ثم التخلص من أوراقها الميتة في فصل الربيع.

تحتاج النباتات الحولية للاستبدال كل عام فعمرها أقل من سنة إذ تُكمل دورة حياتها كاملة خلال موسم واحد، ثم تموت جذورها وتسقط أوراقها وأزهارها وسيقانها، وفي بعض الأحيان تبقى بذورها وتُحمل

لتنبت في الربيع التالي ليتمكن النبات من النمو مجددًا، ومن أكبر فوائد النباتات الحولية أنَّها نباتات زهرية مُبهجة وزاهية تستمر طوال الصيف. أمَّا النباتات المعمرة فهي لا تحتاج إلى استبدال كل عام، إذ يُمكنها أن تعود للنمو لسنوات عدَّة وفقًا لنوع النبات والظروف المناخية، ويموت فقط الجزء العلوي منها على سطح الأرض وتعيش جذورها خلال فصل الشتاء لتعود وتنمو مرة أخرى في الربيع التالي وينبت النبات من جديد، ولذلك من فوائد النباتات المعمرة أنَّها لا تحتاج إلى إعادة زراعة.

### **أيهما أفضل للزراعة النبات الحولي أم المعمر؟**

بما أن النباتات الحولية تعيش وتزدهر لفترات أطول خلال الصيف مقارنة بالنباتات المعمرة فيمكن أن تكون خيارًا رائعًا للزينة بسبب محافظتها على ألوانها الجذابة طوال الصيف.

بينما النباتات المعمرة لا تزهر خلال السنة الأولى من حياتها لذا فهي بحاجة للعناية لفترة طويلة قد يستغرق الأمر شهرًا أو حتى سنوات قبل التمكن من الاستفادة من محصولها أو جمالها.

ويمكن اعتماد زراعة النباتات الحولية كطريقة للتغيير، ففي كل سنة يمكن تغييرها وزراعة أنواع ونباتات وألوان جديدة دون الالتزام طويل الأمد، فالنباتات الحولية مثالية لملئ الأماكن المكشوفة في الحدائق والطرق.

### **كيف يؤثر التغيُّر المناخي على النباتات؟**

يؤثر تغيُّر المناخ على نمو النباتات بثلاث طرق: أولاً، مع زيادة مستويات ثاني أكسيد الكربون تحتاج النباتات إلى كمِّيَّة أقل من المياه للقيام بعملية التمثيل الضوئي. كان يُعتقد أن هذا التأثير سيؤدي إلى

توفر المزيد من المياه العذبة المتاحة في التربة والجداول. لكن هناك تأثير ثانٍ يخالف هذا الاعتقاد وهو أن ارتفاع درجة حرارة الأرض يعني مواسم نمو أطول وأكثر دفئًا، مما يمنح النباتات مزيدًا من الوقت للنمو واستهلاك أكثر للمياه وبالتالي جفاف أكثر للأرض. أما التأثير الثالث، فإن ارتفاع مستويات ثاني أكسيد الكربون يؤدي إلى زيادة التمثيل الضوئي فتتنامو النباتات في هذه البيئة الأكثر سخونة وأكثر غنىً بثاني أكسيد الكربون بأوراق أكبر. هذا يعني أنه عندما تمطر سيكون هناك المزيد من الأوراق الرطبة مما يُوجد مساحة أكبر لمزيد من التبخر.

وفي حين أن النباتات في كل مكان ستستهلك المزيد من المياه في بيئة أكثر سخونة وأكثر غنىً بثاني أكسيد الكربون، فمن المتوقع أن هطول المزيد من المطر في المناطق الشَّمالية والاستوائية لتعويض نمو النبات الإضافي، وهو ما سيؤدي لزيادة ثاني أكسيد الكربون وارتفاع درجات الحرارة وبالتالي زيادة استهلاك المياه في الغطاء النباتي. وبالنتيجة سيؤدي ذلك إلى انخفاض منسوب المياه في الأنهار والجداول في خطوط العرض الوسطى للكرة الأرضية بما في ذلك أمريكا الشَّمالية وأوروبا وآسيا الوسطى.